1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: SafeGel green stain – Farbstoff zum Anfärben von DNA in Elektrophoresegelen
Katalognummer: M3191
CAS-Nummer: NA
EC-Nummer: NA
Index-Nummer: NA
REACH-Nummer: Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Verwendung des Stoffes / des Gemisches:
Laborchemikalie
Färbemittel für die Molekularbiologie

Nicht bestimmt für diagnostische oder therapeutische Zwecke bei Mensch und Tier.
Nicht für den Haushaltsgebrauch.
Nicht als Lebensmittel verwendbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller / Lieferant:
Genaxxon bioscience GmbH, Söflinger Str. 70, 89077 Ulm/Deutschland.
Tel.: +49 (0)731 3608 123, Fax: +49 (0)731 3608 962, E-Mail: info@genaxxon.com

Auskunftsgebender Bereich: Geschäftsleitung
Notrufnummer Tel.: +49 (0)731 3608 123 (Montag bis Freitag: 7:30 – 18:30 Uhr)

Bemerkung: Wenn dieses Produkt ein Kit ist, oder zusammen mit anderen Bestandteilen geliefert wird, gelten für die zusätzlichen Bestandteile die Sicherheitsdatenblätter der separaten Bestandteile.

Verwendung:
Dieses Produkt ist für die Anwendung im Labor gedacht und nicht für die Verwendung in menschlichen oder tierischen Diagnostika, Therapeutika oder für den klinischen Einsatz zugelassen.

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG: Entfällt

2.2. Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: entfällt
Gefahrenpiktogramm(e): entfällt
Signalwort: entfällt
Gefahrenhinweis: entfällt

2.3. Sonstige Gefahren
Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar
vPvB: Nicht anwendbar

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Chemische Charakterisierung: Gemische
Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

	Beschreibung	
CAS-Nr.: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	98,9% - 99,1%
CAS-Nr.: EINECS:	Aromatische Amine und ihre Derivate (Ref.: 722 43/00/2010.0008, Germany)	<1%

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Fortsetzung auf Seite 2

Fortsetzung von Seite 1

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Es handelt sich um einen Farbstoff zum Anfärben von Nukleinsäuren in Laboratorien.
Nach Einatmen: Bei Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen..
Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser / … waschen.
Kontaminierte Kleidung entfernen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:
Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken:
Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
Bei Bewusstlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen und Arzt hinzuziehen.
Bei Bewusstlosigkeit und fehlender Atmung, sofort mit künstlicher Beatmung beginnen. Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen
Haut- und Augenkontakt vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.3. Verweis auf andere Abschnitte:
Informationen zur sicheren Handhabung: siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung: siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung: siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:
Kontakt mit Augen vermeiden.
Kontakt mit der Haut vermeiden. Lösungen, Gele und benetzte Teile nur mit Handschuhen anfassen.
Kontakt mit Kleidung vermeiden.
Langes oder wiederholtes Ausgesetzt sein vermeiden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen**.**
Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
Anforderungen an Warenannahmestellen und Lagerräume: Behälter verschlossen halten.
Informationen zur Lagerung in einem Zentrallager: Behälter verschlossen halten. Lichtgeschützt lagern.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter geschlossen halten.
Empfohlene Lagertemperatur: +15°C bis +30°C.
Lagerklasse: 12

Fortsetzung auf Seite 3

Fortsetzung von Seite 2

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung: (BetrSichV): -
Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

7.3 Spezifische Endanwendungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7

8.1. Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Atemschutz:

Atemschutz nicht notwendig

Bei unzureichender Belüftung
Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung
Handschutz:

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt gegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Handschuhmaterial:
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und vom Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Durchdringzeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Handschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: >0,11mm
Wert für die Permeation: >480min
Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: >0,11mm
Wert für die Permeation: >30min
Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutzmittel: Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit dem Lieferanten abgeklärt werden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Information
Aussehen

Form:	flüssig
Farbe:	Rot
Geruch:	nicht charakteristisch

Fortsetzung auf Seite 4

Fortsetzung von Seite 3

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 0,0°C
Siedepunkt/Siedebereich: 100°C

Flammpunkt: Nicht anwendbar

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich (DIN 51794)

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich

Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt
Obere: Nicht bestimmt

Dampfdruck bei 20°C: 23 hPa

Dichte bei 20°C: 1g/cm3
Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt

Löslich in / Mischbarkeit mit
Wasser: Vollständig mischbar (20°C)
Löslich in / Mischbarkeit mit
Lösungsmitteln: Nicht bestimmt

pH-Wert (H20): Nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:
Organische Lösemittel: 0,0%

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Die für Wasser bekannten Reaktivitäten.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung**.**
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.5. Unverträgliche Materialien: Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei Brand: siehe Abschnitt 5 des Sicherheitsdatenblatts.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität
Einstufungsrelevante LD50/LC50-Werte: Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produktes liegen uns nicht vor.
Primäre Reizwirkung:
an der Haut: Keine Angaben vorhanden**.**
am Auge: Keine Angaben vorhanden.
nach Einatmen: Keine Angaben vorhanden.
Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ·
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ·
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Zusätzliche toxikologische Hinweise:
Endokrinschädliche Eigenschaften: Der Stoff ist nicht enthalten.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung hat das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.

11.3. Weitere Hinweise:
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

Fortsetzung auf Seite 5

Fortsetzung von Seite 4

Die toxikologischen Eigenschaften des Produkts sind noch nicht vollständig untersucht, gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen.

Erfahrungen aus der Praxis
Handschuheindringprüfung: Ergebnis: keine Durchdringung nach 48h (5X SafeGel).

Zellmembrandurchlässigkeit- und Zytotoxizitättest: Ergebnis: nicht zellmembrandurchlässig und nicht zytotoxisch
Ames-Test: Ergebnis: nicht mutagen (40ng/mL bis 18,5µg/mL) in +1 frameshift *Salmonella* indicator strain TA98 ohne S9 metabolische Aktivierung.
Klimasicherheitstests: Ergebnis: nicht korrosiv, nicht gesundheitsgefährdend.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Aquatische Toxizität:
Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.4. Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften: Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
12.7. Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Bemerkung: Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
Im Allgemeinen nicht wassergefährdend.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:
Empfehlung:
Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht gereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Empfohlene Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer
ADR/RID, ADN, IMDG, IATA: entfällt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID, ADN, IMDG, IATA: entfällt

14.3. Transportgefahrenklassen
ADR/RID, ADN, IMDG, IATA:
Klasse entfällt

14.4. Verpackungsgruppe
ADR/RID, IMDG, IATA: entfällt

14.5. Umweltgefahren:
Marine pollutant: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar

UN "Model Regulation": entfällt

15. Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Richtlinie 2012/18/EU ·
Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I: Der Stoff ist nicht enthalten. ·
Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II:
Der Stoff ist nicht enthalten.

Fortsetzung auf Seite 6

Fortsetzung von Seite 5

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 ·
Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3): Der Stoff ist nicht enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Der Stoff ist nicht enthalten. ·

Nationale Vorschriften:
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beim Umgang mit Chemikalien sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten (z.B. Chemikaliengesetz, Mutterschutzgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Heimarbeitsgesetz).

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Wassergefährdungsklasse: Im Allgemeinen nicht wassergefährdend.
15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Zusätzliche Informationen

Die Information in diesem Dokument basiert auf aktuellem Wissen und bezieht sich auf den verantwortungsvollen Umgang mit dem Produkt. Das Dokument garantiert nicht die Eigenschaften des Produktes. Genaxxon bioscience GmbH, kann nicht für Schäden in Regress genommen werden, die durch die Benutzung oder den Kontakt mit dem Produkt entstehen.

Die Daten aus dem AMES-Test zeigen gegenüber dem bekannten DNA-Färbemittel Ethidiumbromid eine sehr viel schwächere Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the “International Air Transport Association” (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ACAO-TI: Technical Instructions by the “International Civil Aviation Organization” (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and labeling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LC50: Lethale Konzentration, 50 Prozent
LD50: Lethale Dosis, 50 Prozent
EINECS: European Inventory of Existing commercial Chemical Substances
CAS: European Abstracts Service (division of the American Chemical Society)